

Die Wahrheit über Chinas Erneuerbare Energie

geschrieben von Carbon Counter | 3. Juli 2015

Sorgfältige Leser werden die Reihenfolge der Wörter in meinem ersten Satz bemerkt haben – Wasser, Wind und Solar. Falls man die Energiedebatten genau verfolgt, wird man regelmäßig erstaunt sein, wie oft Kommentatoren so tun, als ob Wind und Solar die erneuerbare Energie dominieren. Die Tatsache, dass Bioenergie in diesem Jahrhundert stärker gewachsen ist als Wind und Solar zusammen (hier) ist etwas, dass man niemals hören wird.

Das gilt auch für die Wasserkraft. Ein repräsentatives Image von Erneuerbaren in China ist nicht das Bild oben rechts und auch nicht dieses:

sondern stattdessen dieses:

Große Wasserkraft-Staudämme wie der Drei-Schluchten-Damm oben dominieren die Erneuerbaren in China. Tatsächlich dominieren sie die gesamte Versorgung mit Low-Carbon-Energie in China.

China erzeugt mit seinen Wasserkraftwerken fünf mal mehr Energie als mit Wind und Solar zusammen. Die gesamte hydroelektrische Versorgung im Jahre 2014 belief sich auf 1064,3 TWh, während der Anteil von Windenergie 158,4 TWh und der von Sonnenenergie 29,1 TWh betragen hatte.

Die meisten dieser Wasserkraftwerke wurden in diesem Jahrhundert gebaut. Die gesamte hydroelektrische Erzeugung im Jahre 2000 hatte 222,4 TWh betragen, also nur etwa ein Fünftel der heutigen Erzeugung.

Im vorigen Jahr lag der hydroelektrische Zuwachs in China bei 144 TWh, aber Wind und Solar nahmen um 30,8 TWh zu. Fasst man alles zusammen, ergibt sich grob ein Zuwachs um drei Viertel bei der Stromerzeugung in China.

Übernehmen also Erneuerbare – oder genauer große Wasserkraftwerke – die Stromerzeugung?

Wahrscheinlich nicht.

Erstens, die Stromerzeugung in China insgesamt nimmt ab, weil die Wirtschaft Probleme hat. In der Dekade vor dem letzten Jahr nahm die Stromerzeugung Chinas im Mittel um 350 TWh pro Jahr zu. Falls Chinas

Wirtschaft zu den Wachstumsniveaus zurückkehrt, die nach Ansicht der Kommunistischen Partei notwendig sind, um ein weiteres Tiananmen zu vermeiden, werden wir eine Fortsetzung solch geringer Wachstumsraten wahrscheinlich nicht sehen.

Zweitens, Wasserkraft war künstlich erhöht infolge des Wetters.

Wasserkraft-Staudämme funktionieren nach einem einfachen Prinzip. Fließendes Wasser wird in Strom umgewandelt. Mehr fließendes Wasser bedeutet mehr Strom. Grob gesagt erzeugen also Staudämme bei nasserem Wetter mehr Strom.

Und genau das war im vorigen Jahr in China der Fall. Offizielle Daten zeigen, dass die Kapazitäts-Faktoren der Wasserkraft-Staudämme in China im vorigen Jahr um 8,7% zugenommen hat. Mit anderen Worten, wären die klimatischen Bedingungen die Gleichen wie im Jahr 2013 gewesen, hätte der Wasserkraft-Output nur um 48 TWh und nicht um 144 TWh zugenommen.

Die Zunahme der Gesamt-Energieerzeugung in China mittels Erneuerbarer war daher doppelt so hoch als es bei trockenerem Wetter der Fall gewesen wäre.

Fazit: Nicht nur, dass Wasserkraft bei den Erneuerbaren in China dominant ist, sondern auch, dass wir unglaublich sorgfältig vorgehen müssen, wenn man die Änderungen von Jahr zu Jahr auf der Grundlage veränderter Niederschlagsbedingungen interpretieren.

Dies gilt auch weltweit.

Zu den Zahlen:

Daten zur Erzeugung stammen aus der jüngsten Statistischen Übersicht der Weltenergie von BP.

Link: <http://www.thegwpf.com/the-truth-about-chinas-renewable-energy/>

Übersetzt von Chris Frey EIKE